ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear K 2

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung, Koagulierungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheanaiastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

Genehmigt gemäß §§ 6,10,12,13,16, BImSchG
mit Bescheid vom 22.07.2019
Az.: 8930 – RPK 004 :314
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Obere Abfallbehörde
Im Auftrag
Doris Schmitt

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise:
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Enthält:
Aluminiumnitratsulfat
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung von kationischen Polymeren

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

20 - 30 % Aluminiumnitratsulfat
REACH No.: 01-2119980602-36, EC: 914-919-8
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

≤ 6 % Polydiallyldimethylammoniumchlorid
CAS: 26062-79-3
R52/53
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lagerstabilität: unter -12°C irreversible Kristallisationserscheinungen
Nicht zusammen lagern mit säureempfindlichen Materialien und Oxidationsmitteln.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung, Koagulierungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte:

Aluminiumnitratsulfat

Arbeitnehmer Industrie: 4.06 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal
- Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 28.6 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte:

nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, farblos bis hellgelb
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	unter 0°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	25 mbar (20°C)
Dichte:	1.150 - 1.250 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar

Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Durch thermische Zersetzung des Produktes können entstehen: Stickoxide, Kohlenstoffoxide, Gase von Salzsäure, Aminen, Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Aluminiumnitratsulfat

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 4h
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumnitratsulfat
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 15 µg/L - Dauer / h: 1008
- Anmerkungen: (Salmo trutta) gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L - Dauer / h: 1440
- Anmerkungen: (Salvelinus fontinalis) gelöstes Al
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 104 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) ähnliche Substanz
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) gelöstes Al
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 330 µg/L - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien > 160 mg/l - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l
c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit:
Nicht persistent und biologisch

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation:
Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden
nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt
Unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgen.
Für die Entsorgung innerhalb der EU gilt: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV sind aufzuführen)

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Tensiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision

Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear PAC 1

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheanianastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Aluminiumchlorid, basisch

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung von Aluminiumchlorid, basisch

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

20 - 25 % Aluminiumchlorid, basisch

Synonyme: Aluminium chlorid, basisch
* Aluminiumchlorid * Polyaluminiumhydroxidchlorid

CAS: 1327-41-9
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sichtprobleme

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Angaben zu den Lagerräumen:
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Ausreichende Belüftung der Räume.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Metallen aufbewahren.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Arbeitnehmer Industrie: 20.2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Wert: 20 mg/l - Weg: STP
Form: Meerwasser - Wert: 0.03 µg/l - Weg: Wasser
Form: Süßwasser - Wert: 0.3 µg/l - Weg: Wasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, farblos und klar
Geruch:	nicht charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	unter 0°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	>100°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,100 - 1,250 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	nicht verfügbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar

Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: geschätzt
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: geschätzt

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

nicht verfügbar

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangenten Daten als N/A anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;

c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L
- Anmerkungen: Al semistatisch
Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische > 0.36 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: semistatisch
Endpunkt: LC10 - Spezies: Fische > 0.58 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 77 mg/l
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall:
Das Material sollte, wenn möglich, recycled werden.
Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material undsein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

VerunreinigtesVerpackungsmaterial:
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.

EU Abfallcode:
Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden /Informationen:
Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumchlorid, basisch)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumchlorid, basisch)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumchlorid, basisch)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluffahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

STE:	Schienenverkehr
STEL:	Kurzzeitexposition.
STOT:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
TLV:	Zielorgan-Toxizität
TWATLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear CS 21

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheinarianstraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

info@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

- Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- Gefahr, Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:
Keine

Enthält
Aluminiumchlorid, basisch

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung von kationischen nativen Polymeren enthält unteranderem die folgenden Komponenten

3.1 Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

< 45% Aluminiumchlorid, basisch

Synonyme: Aluminium chlorid, basisch
* Aluminiumchlorid * Polyaluminiumhydroxidchlorid

CAS: 1327-41-9
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Nach Augenkontakt:
Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall und Metalllegierungen.
Zu vermeidende Stoffe: Chlorit, Hypochlorit, Sulfite, Eisen, starke Laugen
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Arbeitnehmer Industrie: 20.2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Wert: 20 mg/l - Weg: STP
Form: Meerwasser - Wert: 0.03 µg/l - Weg: Wasser
Form: Süßwasser - Wert: 0.3 µg/l - Weg: Wasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun trüb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	0,7 - 2,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht verfügbar
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,250 - 1,350 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max. 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Exotherme Reaktionen mit Alkalien (Laugen)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Nicht einfrieren.
Nicht einer Temperatur über 50°C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien
siehe Abschnitt 7.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Chlorwasserstoff (HCl). (>100°C)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
nicht verfügbar

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangenten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumchlorid, basisch - CAS: 1327-41-9
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L
- Anmerkungen: Al semistatisch
Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische > 0.36 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: semistatisch
Endpunkt: LC10 - Spezies: Fische > 0.58 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 77 mg/l
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 0.21 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verunreinigte Verpackung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

	Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear S 3

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise:
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Enthält:
Aluminiumnitratsulfat
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung von kationischen Polymeren

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 30 % Aluminiumnitratsulfat
REACH No.: 01-2119980602-36, EC: 914-919-8
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HNZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lagerstabilität: unter -12°C irreversible Kristallisationserscheinungen
Nicht zusammen lagern mit säureempfindlichen Materialien und Oxidationsmitteln.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumnitratsulfat

Arbeitnehmer Industrie: 4.06 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal
- Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 28.6 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, farblos und klar
Geruch:	nicht charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10 - -12 °C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	22 hPa
Dichte:	1.200 - 1.260 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	nicht verfügbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max 200 mPas

Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar
	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Durch thermische Zersetzung des Produktes können entstehen: Stickoxide, Kohlenstoffoxide, Gase von Salzsäure, Aminen, Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Aluminiumnitratsulfat

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 4h
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumnitratsulfat
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 15 µg/L - Dauer / h: 1008
- Anmerkungen: (Salmo trutta) gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L - Dauer / h: 1440
- Anmerkungen: (Salvelinus fontinalis) gelöstes Al
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 104 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) ähnliche Substanz
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) gelöstes Al
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 330 µg/L - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien > 160 mg/l - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:
Nicht persistent und biologisch

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation:
Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgen. Für die Entsorgung innerhalb der EU gilt: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV sind aufzuführen)

Verpackungen:
Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-

ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear CS 23

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheanianstraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Aluminiumnitratsulfat

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

enthält: 1- (3-Chlorallyl) -3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung von kationischen Polymeren

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

20 - 30 % Aluminiumnitratsulfat

REACH No.: 01-2119980602-36, EC: 914-919-8
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in die Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall und Metalllegierungen.
Nicht zusammen lagern mit säureempfindlichen Materialien und Oxidationsmitteln.
Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lagerstabilität: unter -12°C irreversible Kristallisationserscheinungen
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasserbehandlung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumnitratsulfat

Arbeitnehmer Industrie: 4.06 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal
- Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 28.6 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun trüb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10°C - -12°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	25 mbar (20°C)
Dichte:	1,2 - 1,3 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max. 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar

Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Durch thermische Zersetzung des Produktes können entstehen: Stickoxide, Kohlenstoffoxide, Gase von Salzsäure, Aminen, Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Aluminiumnitratsulfat

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 4h
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumnitratsulfat
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 15 µg/L - Dauer / h: 1008
- Anmerkungen: (Salmo trutta) gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L - Dauer / h: 1440
- Anmerkungen: (Salvelinus fontinalis) gelöstes Al
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 104 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) ähnliche Substanz
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) gelöstes Al
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 330 µg/L - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien > 160 mg/l - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgen. Für die Entsorgung innerhalb der EU gilt: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV sind aufzuführen)

Verpackungen:
Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.

LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETsplit K 1-50

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine.
R Sätze:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationischen Polymerlösung

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 50 % Polydiallyldimethylammoniumchlorid
CAS: 26062-79-3
R52/53
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Angaben zu den Lagerräumen:	Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter:	Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept):	12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, gelblich, klar
Geruch:	leicht
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	5,0 - 7,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 10°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar

Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,010 - 1,100 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max 2000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Brennvermögen:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Im Brandfall kann NOx, COx, HCl freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l

c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l
c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit:
Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht bioakkumulierend.
Log Pow: <0
BCF: ~0

12.4. Mobilität im Boden
Bodenexposition wird nicht erwartet.
Koc: ~0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Ungereinigte Verpackungen:
Entleerte Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Die Behälter können unter Beachtung der örtlichen Vorschriften deponiert oder verbrannt werden.

Abfallschlüssel : 070799

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear CS 21

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenarianstraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

info@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:


Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.


Gefahr, Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.


Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:
Keine

Enthält
Aluminiumchlorid, basisch

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung von kationischen nativen Polymeren enthält unteranderem die folgenden Komponenten

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
< 45% Aluminiumchlorid, basisch

Synonyme: Aluminium chlorid, basisch * Aluminiumchlorid * Polyaluminiumhydroxidchlorid

CAS: 1327-41-9
Xi; R41

2.16/1 Met. Corr. 1 H290

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Nach Augenkontakt:
Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall und Metalllegierungen.
Zu vermeidende Stoffe: Chlorit, Hypochlorit, Sulfite, Eisen, starke Laugen
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar
DNEL-Expositionsgrenzwerte
Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)
Arbeitnehmer Industrie: 20.2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte
Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)
Wert: 20 mg/l - Weg: STP
Form: Meerwasser - Wert: 0.03 µg/l - Weg: Wasser
Form: Süßwasser - Wert: 0.3 µg/l - Weg: Wasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:
Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.
Hautschutz:
Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.
Handschutz:
Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.
Atemschutz:
Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.
Wärmerisiken:
Keine
Kontrollen der Umweltexposition:
Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun trüb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	0,7 - 2,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht verfügbar
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,250 - 1,350 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max. 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Exotherme Reaktionen mit Alkalien (Laugen)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Nicht einfrieren.
Nicht einer Temperatur über 50°C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien
siehe Abschnitt 7.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Chlorwasserstoff (HCl). (>100°C)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

nicht verfügbar

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangenten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.

Aluminiumchlorid, basisch - CAS: 1327-41-9

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L
- Anmerkungen: Al semistatisch
Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische > 0.36 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: semistatisch
Endpunkt: LC10 - Spezies: Fische > 0.58 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 77 mg/l
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 0.21 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verunreinigte Verpackung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

STE:	Schienenverkehr
STEL:	Kurzzeitexposition.
STOT:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
TLV:	Zielorgan-Toxizität
TWATLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETsplit K 1-30

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax: +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine.
R Sätze:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationischen Polymerlösung

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 50 % Polydiallyldimethylammoniumchlorid
CAS: 26062-79-3
R52/53
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Angaben zu den Lagerräumen:	Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter:	Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept):	12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, gelblich, klar
Geruch:	leicht
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	4,5 - 7,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 10°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar

Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,010 - 1,100 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max 2000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Brennvermögen:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Im Brandfall kann NOx, COx, HCl freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l

c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l
c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit:
Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht bioakkumulierend.
Log Pow: <0
BCF: ~0

12.4. Mobilität im Boden
Bodenexposition wird nicht erwartet.
Koc: ~0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Ungereinigte Verpackungen:
Entleerte Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Die Behälter können unter Beachtung der örtlichen Vorschriften deponiert oder verbrannt werden.

Abfallschlüssel : 070799

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **NETsplit C 2**

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter, Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht kennzeichnungspflichtig.
Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
Keine
Sicherheitshinweise:
Keine

Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
enthält: 1- (3-Chlorallyl) -3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationisches Polymer auf Basis pflanzlicher Rohstoffe

3.1. Gemische

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten enthält dieses Produkt keine gefährlichen Inhaltsstoffe in Mengen, die gemäss geltenden EU- oder nationalen Bestimmungen in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warmhalten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation, die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter:
Polyethylen, Edelstahl.
Keine Behältnisse aus Aluminium, Eisen oder Kupfer verwenden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter, Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, dunkelbraun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	7,0 - 9,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht relevant
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht relevant
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,100 - 1,200 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max. 5000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht relevant
Brennvermögen:	Nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Stoff:

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Nicht reizend

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der EG VO 453/2010 verlangende Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Persistenz:
Nicht verfügbar

Biologische Abbaubarkeit:
Praxiserfahrungen zeigen eine sehr gute biologische Abbaubarkeit des Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen behandeln.

Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfohlenes Reinigungsmittel:
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von anionischen Tensiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs-Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

STE:	Schienenverkehr
STEL:	Kurzzeitexposition.
STOT:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
TLV:	Zielorgan-Toxizität
TWATLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
	Schwellenwert für zeitgemitteIzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETsplit K 1-50

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine.
R Sätze:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationischen Polymerlösung

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 50 % Polydiallyldimethylammoniumchlorid
CAS: 26062-79-3
R52/53
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und im Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Angaben zu den Lagerräumen:	Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter:	Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept):	12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, gelblich, klar
Geruch:	leicht
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	5,0 - 7,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 10°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar

Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,010 - 1,100 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max 2000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Brennvermögen:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Im Brandfall kann NOx, COx, HCl freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
- Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
- Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
- Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
- Test: Schwache Reizwirkung

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l

c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l
c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit:
Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht bioakkumulierend.
Log Pow: <0
BCF: ~0

12.4. Mobilität im Boden
Bodenexposition wird nicht erwartet.
Koc: ~0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Ungereinigte Verpackungen:
Entleerte Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Die Behälter können unter Beachtung der örtlichen Vorschriften deponiert oder verbrannt werden.

Abfallschlüssel : 070799

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETsplit C 1-50

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter, Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht kennzeichnungspflichtig.
Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
Keine
Sicherheitshinweise:
Keine

Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
enthält: 1- (3-Chlorallyl) -3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationisches Polymer auf Basis pflanzlicher Rohstoffe

3.1. Gemische

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten enthält dieses Produkt keine gefährlichen Inhaltsstoffe in Mengen, die gemäss geltenden EU- oder nationalen Bestimmungen in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Polyethylen, Edelstahl.
Keine Behältnisse aus Aluminium, Eisen oder Kupfer verwenden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter, Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	7,0 - 9,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht verfügbar
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht relevant
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht relevant
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,000 - 1,150 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max. 1000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht relevant
Brennvermögen:	Nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Stoff:
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Nicht reizend

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Persistenz:
Nicht verfügbar

Biologische Abbaubarkeit:
Praxiserfahrungen zeigen eine sehr gute biologische Abbaubarkeit des Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen behandeln.

Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfohlenes Reinigungsmittel:
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von anionischen Tensiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs-Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

STE:	Schienenverkehr
STEL:	Kurzzeitexposition.
STOT:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
TLV:	Zielorgan-Toxizität
TWATLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETsplit C 1

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter, Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rhenaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht kennzeichnungspflichtig.
Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
Keine
Sicherheitshinweise:
Keine

Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
enthält: 1- (3-Chlorallyl) -3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationisches Polymer auf Basis pflanzlicher Rohstoffe

3.1. Gemische

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten enthält dieses Produkt keine gefährlichen Inhaltsstoffe in Mengen, die gemäss geltenden EU- oder nationalen Bestimmungen in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter:
Polyethylen, Edelstahl.
Keine Behältnisse aus Aluminium, Eisen oder Kupfer verwenden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter, Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, dunkelbraun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	7,0 - 9,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht relevant
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht relevant
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,050 - 1,150 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max. 5000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht relevant
Brennvermögen:	Nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Stoff:

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Nicht reizend

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Persistenz:
Nicht verfügbar

Biologische Abbaubarkeit: :
Praxiserfahrungen zeigen eine sehr gute biologische Abbaubarkeit des Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen behandeln.

Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfohlenes Reinigungsmittel:
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von anionischen Tensiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren
ADR-Umweltbelastung: Nein
IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs-Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear PAC 1

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheanaiastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
Sätze:
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Aluminiumchlorid, basisch

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung von Aluminiumchlorid, basisch

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

20 - 25 % Aluminiumchlorid, basisch

Synonyme: Aluminium chlorid, basisch
* Aluminiumchlorid * Polyaluminiumhydroxidchlorid

CAS: 1327-41-9
Xi; R41



2.16/1 Met. Corr. 1 H290



3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Nach Augenkontakt:
Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sichtprobleme

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Angaben zu den Lagerräumen:
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
Ausreichende Belüftung der Räume.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Metallen aufbewahren.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Arbeitnehmer Industrie: 20.2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Wert: 20 mg/l - Weg: STP

Form: Meerwasser - Wert: 0.03 µg/l - Weg: Wasser

Form: Süßwasser - Wert: 0.3 µg/l - Weg: Wasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, farblos und klar
Geruch:	nicht charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	unter 0°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	>100°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,100 - 1,250 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	nicht verfügbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar

Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: geschätzt
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: geschätzt

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
nicht verfügbar

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangenten Daten als N/A anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;

c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L
- Anmerkungen: Al semistatisch
Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische > 0.36 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: semistatisch
Endpunkt: LC10 - Spezies: Fische > 0.58 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 77 mg/l
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall:
Das Material sollte, wenn möglich, recycled werden.
Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material undsein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

VerunreinigtesVerpackungsmaterial:
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.

EU Abfallcode:
Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Entsorgungsmethoden /Informationen:
Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumchlorid, basisch)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumchlorid, basisch)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumchlorid, basisch)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

STE:	Schienenverkehr
STEL:	Kurzzeitexposition.
STOT:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
TLV:	Zielorgan-Toxizität
TWATLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV)
WGK:	(ACGIH-Standard).
	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear K 2

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung, Koagulierungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheinaustraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise:
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Enthält:
Aluminiumnitratsulfat
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung von kationischen Polymeren

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 30 % Aluminiumnitratsulfat
REACH No.: 01-2119980602-36, EC: 914-919-9
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

≤ 6 % Polydiallyldimethylammoniumchlorid
CAS: 26062-79-3
R52/53
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lagerstabilität: unter -12°C irreversible Kristallisationserscheinungen
Nicht zusammen lagern mit säureempfindlichen Materialien und Oxidationsmitteln.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung, Koagulierungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte:

Aluminiumnitratsulfat

Arbeitnehmer Industrie: 4.06 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal
- Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 28.6 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte:

nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, farblos bis hellgelb
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	unter 0°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	25 mbar (20°C)
Dichte:	1.150 - 1.250 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar

Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Durch thermische Zersetzung des Produktes können entstehen: Stickoxide, Kohlenstoffoxide, Gase von Salzsäure, Aminen, Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

Aluminiumnitratsulfat

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 4h
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

BSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumnitratsulfat
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 15 µg/L - Dauer / h: 1008
- Anmerkungen: (Salmo trutta) gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L - Dauer / h: 1440
- Anmerkungen: (Salvelinus fontinalis) gelöstes Al
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 104 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) ähnliche Substanz
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) gelöstes Al
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 330 µg/L - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien > 160 mg/l - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l
c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:
Nicht persistent und biologisch

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation:
Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgen.
Für die Entsorgung innerhalb der EU gilt: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV sind aufzuführen)

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Tensiden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1 UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear CS 21

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheinarianstraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

info@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

- Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- Gefahr, Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:
Keine

Enthält
Aluminiumchlorid, basisch

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung von kationischen nativen Polymeren enthält unteranderem die folgenden Komponenten

3.1 Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
< 45% Aluminiumchlorid, basisch

CAS: 1327-41-9
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

Synonyme: Aluminium chlorid, basisch * Aluminiumchlorid * Polyaluminiumhydroxidchlorid

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Nach Augenkontakt:
Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall und Metalllegierungen.
Zu vermeidende Stoffe: Chlorit, Hypochlorit, Sulfite, Eisen, starke Laugen
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Arbeitnehmer Industrie: 20.2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Wert: 20 mg/l - Weg: STP
Form: Meerwasser - Wert: 0.03 µg/l - Weg: Wasser
Form: Süßwasser - Wert: 0.3 µg/l - Weg: Wasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun trüb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	0,7 - 2,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht verfügbar
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,250 - 1,350 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max. 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Exotherme Reaktionen mit Alkalien (Laugen)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Nicht einfrieren.
Nicht einer Temperatur über 50°C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien
siehe Abschnitt 7.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Chlorwasserstoff (HCl). (>100°C)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

nicht verfügbar

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangenten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.

Aluminiumchlorid, basisch - CAS: 1327-41-9

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L
- Anmerkungen: Al semistatisch

Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische > 0.36 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: semistatisch

Endpunkt: LC10 - Spezies: Fische > 0.58 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 77 mg/l
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 0.21 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verunreinigte Verpackung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

STE:	Schienenverkehr
STEL:	Kurzzeitexposition.
STOT:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
TLV:	Zielorgan-Toxizität
TWATLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear S 3

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheinaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise:
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Enthält:
Aluminiumnitratsulfat
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung von kationischen Polymeren

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 30 % Aluminiumnitratsulfat
REACH No.: 01-2119980602-36, EC: 914-919-8
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HNZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lagerstabilität: unter -12°C irreversible Kristallisationserscheinungen
Nicht zusammen lagern mit säureempfindlichen Materialien und Oxidationsmitteln.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumnitratsulfat

Arbeitnehmer Industrie: 4.06 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal
- Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 28.6 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit seitlichem Schutz

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, farblos und klar
Geruch:	nicht charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10 - -12 °C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	22 hPa
Dichte:	1.200 - 1.280 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	nicht verfügbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max 200 mPas

Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Durch thermische Zersetzung des Produktes können entstehen: Stickoxide, Kohlenstoffoxide, Gase von Salzsäure, Aminen, Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Aluminiumnitratsulfat

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 4h
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumnitratsulfat
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 15 µg/L - Dauer / h: 1008
- Anmerkungen: (Salmo trutta) gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L - Dauer / h: 1440
- Anmerkungen: (Salvelinus fontinalis) gelöstes Al
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 104 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) ähnliche Substanz
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) gelöstes Al
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 330 µg/L - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien > 160 mg/l - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:
Nicht persistent und biologisch

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation:
Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgen. Für die Entsorgung innerhalb der EU gilt: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV sind aufzuführen)

Verpackungen:
Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-

ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

eschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision:
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemitteIzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear CS 23

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheanianstraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Aluminiumnitratsulfat

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

enthält: 1- (3-Chlorallyl) -3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanchlorid
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung von kationischen Polymeren

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

20 - 30 % Aluminiumnitratsulfat
REACH No.: 01-2119980602-36, EC: 914-919-5
Xi; R41
2.16/1 Met. Corr. 1 H290
3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in die Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall und Metalllegierungen.
Nicht zusammen lagern mit säureempfindlichen Materialien und Oxidationsmitteln.
Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lagerstabilität: unter -12°C irreversible Kristallisationserscheinungen
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasserbehandlung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumnitratsulfat

Arbeitnehmer Industrie: 4.06 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal
- Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Industrie: 28.6 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
- Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun trüb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	2,0 - 3,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-10°C - -12°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100 °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	25 mbar (20°C)
Dichte:	1,2 - 1,3 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max. 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar

Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	in Wasser
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung des Produktes können entstehen: Stickoxide, Kohlenstoffoxide, Gase von Salzsäure, Aminen, Formaldehyd.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Verursacht schwere Augenreizung

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

Aluminiumnitratsulfat

a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5 mg/l - Laufzeit: 4h
- Anmerkungen: ähnliche Substanz
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Aluminiumnitratsulfat
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 15 µg/L - Dauer / h: 1008
- Anmerkungen: (Salmo trutta) gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L - Dauer / h: 1440
- Anmerkungen: (Salvelinus fontinalis) gelöstes Al
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 104 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) ähnliche Substanz
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 1 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: (Danio) gelöstes Al
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 330 µg/L - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: gelöstes Al
Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien > 160 mg/l - Dauer / h: 48
- Anmerkungen: ähnliche Substanz

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt
Unter Beachtung der nationalen Vorschriften entsorgen. Für die Entsorgung innerhalb der EU gilt: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/ Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV sind aufzuführen)

Verpackungen:
Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (enthält: Aluminiumnitratsulfat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.

LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETsplit K 1-50

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Emulsionsspalter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheaniastraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

labor@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Keine.
R Sätze:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:
Keine
Gefahrenhinweise:
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3 Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kationischen Polymerlösung

3.2 Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:
20 - 50 % Polydiallyldimethylammoniumchlorid
CAS: 26062-79-3
R52/53
4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:
Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.
Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen: Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter (HDPE)
Lagerklasse (VCI-Konzept): 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Emulsionsspalter

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar
DNEL-Expositionsgrenzwerte
Nicht verfügbar
PNEC-Expositionsgrenzwerte
Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:
Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.
Hautschutz:
Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.
Handschutz:
Bei normaler Verwendung nicht notwendig.
Atemschutz:
Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.
Wärmerisiken:
Keine
Kontrollen der Umweltexposition:
Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, gelblich, klar
Geruch:	leicht
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	5,0 - 7,0 bei 20°C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 10°C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar

Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dichte:	1,010 - 1,100 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	max 2000 mPas
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Brennvermögen:	Nicht verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine spezifische.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Im Brandfall kann NOx, COx, HCl freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:
- Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
- Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
- Test: Nicht reizend

c) schwere Augenschädigung/-reizung:
- Test: Schwache Reizwirkung

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:
Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral > 5000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Dermal > 5000 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Nicht reizend
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Schwache Reizwirkung
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Nicht sensibilisierend
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: nicht mutagen
f) Karzinogenität:
Test: nicht krebserregend
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen
g) Reproduktionstoxizität:
Test: nicht toxisch für die Reproduktion
- Anmerkungen: In Analogie zu ähnlichen Substanzen

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:
a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l

c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

Polydiallyldimethylammoniumchlorid - CAS: 26062-79-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 10 - 100 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 10 - 100 mg/l
c) Bakterientoxizität:
Endpunkt: EC0 - Spezies: Bakterien = 1000 mg/l - Dauer / h: 0.5
- Anmerkungen: aktivierter Schlamm (OECD 209)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit:
Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Nicht bioakkumulierend.
Log Pow: <0
BCF: ~0

12.4. Mobilität im Boden
Bodenexposition wird nicht erwartet.
Koc: ~0

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe:
Keine
PBT-Stoffe:
Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt:
Empfehlung: Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Ungereinigte Verpackungen:
Entleerte Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Die Behälter können unter Beachtung der örtlichen Vorschriften deponiert oder verbrannt werden.

Abfallschlüssel : 070799

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Nicht verfügbar

14.3. Transportgefahrenklassen
Nicht verfügbar

14.4. Verpackungsgruppe
Nicht verfügbar

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:
Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):
Nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2 wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur:
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: NETclear CS 21

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:
Abwasseraufbereitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
NET New Environmental Technology GmbH
Rheinarianstraße 130-132
68219 Mannheim

Tel. +49-(0)621-1566941
Fax +49-(0)621-1566992

info@netgmbh.com
http://www.netgmbh.com

1.4. Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie, Berlin
Tel.: (030) 1 92 40 (24 Stunden besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:
Eigenschaften / Symbole:
Xi Reizend
R Sätze:
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahr, Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:
Keine

Enthält
Aluminiumchlorid, basisch

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:
Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Wässrige Lösung von kationischen nativen Polymeren enthält unteranderem die folgenden Komponenten

3.1. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

< 45% Aluminiumchlorid, basisch

Synonyme: Aluminium chlorid, basisch
* Aluminiumchlorid * Polyaluminiumhydroxidchlorid

CAS: 1327-41-9
Xi; R41

2.16/1 Met. Corr. 1 H290

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt gekommen sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT HINZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser
Kohlendioxid (CO_2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur: 0°C - 30°C
Vor Frost schützen.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall und Metalllegierungen.
Zu vermeidende Stoffe: Chlorit, Hypochlorit, Sulfite, Eisen, starke Laugen
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.
Geeignetes Material für Behälter: Kunststoffbehälter

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abwasseraufbereitung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

- Arbeitnehmer Industrie: 20.2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation
  - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
  Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - oral
  - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Aluminiumchlorid, basisch (1327-41-9)

Wert: 20 mg/l - Weg: STP
Form: Meerwasser - Wert: 0.03 µg/l - Weg: Wasser
Form: Süßwasser - Wert: 0.3 µg/l - Weg: Wasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	flüssig, braun trüb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht verfügbar
pH:	0,7 - 2,0 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht verfügbar
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 100°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	nicht verfügbar
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	nicht verfügbar
Dampfdichte:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht verfügbar
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,250 - 1,350 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Löslichkeit in Öl:	nicht verfügbar
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht verfügbar
Viskosität:	max. 200 mPas
Explosionsgrenzen:	nicht verfügbar
Brennvermögen:	nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	nicht verfügbar
Fettlöslichkeit:	nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	nicht verfügbar
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	nicht verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen mit Alkalien (Laugen)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht einfrieren.
Nicht einer Temperatur über 50°C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

siehe Abschnitt 7.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoff (HCl). (>100°C)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Dermal - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen der Mischung:

nicht verfügbar

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangenten Daten als nicht zutreffend anzusehen.:

a) akute Toxizität;
b) Ätz-/Reizwirkung;
c) schwere Augenschädigung/-reizung;
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;
e) Keimzell-Mutagenität;
f) Karzinogenität;
g) Reproduktionstoxizität;
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;
j) Aspirationsgefahr.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der CLP verwenden, im Bereitstellungsfall sicher verwahren.

Aluminiumchlorid, basisch - CAS: 1327-41-9

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 13 µg/L
- Anmerkungen: Al semistatisch
Endpunkt: EC50 - Spezies: Fische > 0.36 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: semistatisch
Endpunkt: LC10 - Spezies: Fische > 0.58 mg/l - Dauer / h: 96
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 77 mg/l
- Anmerkungen: Statisch (er,e,es)
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 0.21 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Keine

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Verunreinigte Verpackung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3264
IATA-UN Number:	3264
IMDG-UN Number:	3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IATA-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)
IMDG-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Aluminiumchlorid, basisch)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	8
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary risks:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Tunnelbeschränkungscode:	(E)
IATA-Passenger Aircraft:	852
IATA-Subsidiary risks:	-
IATA-Cargo Aircraft:	856
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A , S-B
IMDG-Subsidiary risks:	-
IMDG-Storage category:	Category A
IMDG-Storage notes:	Clear of living quarters.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
RL 2006/8/EG
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhang I)
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Keine

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu den Richtlinien 82/501/EG(Seveso), 96/82/EG(Seveso-II):

nicht verfügbar

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nein

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Änderungen zur vorigen Revision
Sicherheitsdatenblatt nach neuen Einstufungs Richtlinien für Gemische (GHS).

Hauptsächliche Literatur
ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
CCNL - Anlage 1
Weitere konsultierte Bibliografie einfügen: keine.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im

	Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Kalilauge 50 %, reinst

Artikelnummer: 7949
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 30.11.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Kalilauge
Artikelnummer	7949
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist	: Abteilung Arbeitssicherheit
e-Mail (sachkundige Person)	: sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	**Giftinformation München: +49/(0)89 19240**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung gem. GHS

2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	(Met. Corr. 1)	H290
3.10	akute Toxizität (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Dam. 1)	H318

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Kaliumhydroxid	CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3 Index-Nr. 019-002-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119487136-33-xxxx	≥ 25	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung, Erbrechen, Gefahr der Erblindung, Hornhauttrübung, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

- **Anforderungen an die Belüftung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25 °C.

7.3 **Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 **Zu überwachende Parameter**

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

- **relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaliumhydroxid	1310-58-3	DNEL	1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

Dichte	1,5 $^{g}/_{cm^3}$ bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Ammoniumverbindungen, Azide, Erdalkalimetall, Halogenierte Kohlenwasserstoffe, Kohlenwasserstoffe, Metalle, Starkes Oxidationsmittel, Phosphor

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Metalle, Aluminium, Zink, Zinn

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 **Toxizität**

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 **Prozess der Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 **Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 **Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 **Andere schädliche Wirkungen**

Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 **Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 **Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1814
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
	Gefährliche Bestandteile	Kaliumhydroxid
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	8 (ätzende Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

Trenngruppe	18 - Alkalien

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

◦ Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

◦ Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

◦ Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

◦ Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Kein Bestandteil ist gelistet.

◦ Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)

Kein Bestandteil ist gelistet.

◦ Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %

◦ Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt	0 %

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

◦ Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3 (VwVwS)

◦ Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
	nicht zugeordnet		100 Gew.-%			

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	hautätzend
Skin Irrit.	hautreizend
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H290	kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314	verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	verursacht schwere Augenschäden

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Kalilauge 50 %, reinst

Artikelnummer: 7949
Version: 1.0 de

Datum der Erstellung: 30.11.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs: Kalilauge

Artikelnummer: 7949

Registrierungsnummer (REACH): nicht relevant (Gemisch)

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: Abteilung Arbeitssicherheit

e-Mail (sachkundige Person): sicherheit@carlroth.de

Notrufnummer

Notfallinformationsdienst: Giftinformation München: +49/(0)89 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung gem. GHS

2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	(Met. Corr. 1)	H290
3.1O	akute Toxizität (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Dam. 1)	H318

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 **Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Stoffname	Identifikator	Gew.	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme	Spezifische Konzentrationsgrenzen
Kaliumhydroxid	CAS-Nr. 1310-58-3 EG-Nr. 215-181-3 Index-Nr. 019-002-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119487136-33-xxxx	≥ 25	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.2 **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ätzwirkung. Erbrechen, Gefahr der Erblindung, Hornhauttrübung, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25 °C.

Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

- **relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaliumhydroxid	1310-58-3	DNEL	1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

Dichte	1,5 $^{g}/_{cm^3}$ bei 20 °C
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	Nicht anwendbar
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

.2 Sonstige Angaben
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

0.1 Reaktivität
auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische

0.2 Chemische Stabilität
Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

0.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Heftige Reaktion mit: Ammoniumverbindungen, Azide, Erdalkalimetall, Halogenierte Kohlenwasserstoffe, Kohlenwasserstoffe, Metalle, Starkes Oxidationsmittel, Phosphor

0.4 Zu vermeidende Bedingungen
Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

0.5 Unverträgliche Materialien
verschiedene Metalle, Aluminium, Zink, Zinn

0.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

2.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

2.6 Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

BSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

CHNITT 14: Angaben zum Transport

UN-Nummer	1814
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
Gefährliche Bestandteile	Kaliumhydroxid
Transportgefahrenklassen	
Klasse	8 (ätzende Stoffe)
Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

Trenngruppe

18 - Alkalien

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 0 %

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 0 %

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

- **Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3 (VwVwS)

- **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)**

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
	nicht zugeordnet		100 Gew.-%			

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	hautätzend
Skin Irrit.	hautreizend
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H290	kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314	verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	verursacht schwere Augenschäden

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.